英国統計局 2018. 6. 25

1. 死亡に関する情報の収集と報告システム

死因の情報

- ・医師から家族に死亡証明書が手渡され、登録事務所(全国に 590 カ所)で オンライン登録され、国家統計局(ONS)に送られる。
- ・おかしなデータでも、ONSから届け出者に戻すことはない。
- ・届け出の間違いなどの場合、1週間以内に訂正が来る。
- ・2006年以降は、登録部門(内務省)と統計部門が分離した。
- ・ONS は議会直属で、政府からは独立している。
- ・ONS(本部 Newport、Titchfield 支局が人口統計を扱う)はイングランドとウエールズのデータを収集、スコットランドと北アイルランドは修正データが送られてくるのでそれを WHO に送付する。
- ・家族による死亡証明書の閲覧は可能。
- ・死亡証明書作成のための教材等はない。

データ入力とコーディング、作成

- ・基本的に診断した医師は手書きの書類を作成、登録事務所で入力して電子化。
- ・IRIS の導入により、約80%が自動でコードされるが、20%が手入力。
- ・ICD-11 導入は 2024 年以降の見込み。
- ・認知症が死因の上位である理由として、年齢標準化の基準人口の変更や、 IRIS のコーディングルールの変更(2014年)によるかもしれない。

複合死因統計の作成と公表

・複合死因統計は、研究ベースで定期的な公表はない。将来的な利用は考えたい。

コロナー (coroner:英国における検死官)

- ・コロナーの検案事例では、書類は手書き。(年間約3万件、約10%を占める) 犯罪死のみならず、労災事案や矯正施設内での死亡なども扱う。死亡証明書の様式が全く異なる。
- ・時間のかかる事例もある。

2. 省庁間の統計の数字の差

英国でも同様のことはある。

ドイツ

1. 死亡に関する情報の収集と報告システム

情報の収集

- ・全死亡の約90%をカバーするが、約10%(紙ベースの情報)は欠落する。
- ・ドイツにはコロナー制度はなく、病院の医師、家庭医、救急医が死因を判断する。
- ・不詳の死や犯罪による死亡も死亡統計に反映される。
- ・家族による死亡証明書の閲覧は可能。
- ・死亡証明書には地域により様式が異なり、16種類の様式がある。

死亡情報の流れ

- ・日本と同じである。(医師から家族に渡され、州の役所、統計局(デジタル化)され、最終的に保健担当の機関で集約。
- 作成ガイドラインあり。

データ入力とコーディング、作成

- ・医師自身によるデジタル入力はまだ行われていないが、「ドイツ国民死亡登録」が計画されている。また、がん登録の情報を用いることで、診療記録ともリンクすると思われる。
- ・死亡証明書のデジタル化はまだ。
- ・死亡証明書の訂正は、州により異なるがほぼ可能である。
- ・IRIS の導入は、どの程度進んでいるかというと、4 つの州ではすでに用いられている。6 つの州では利用が始まった。4 つの州では利用を検討している。
- ・死因統計の公表の遅れは IRIS の導入とは無関係と思われる。
- ・ICD-11 の導入は 2019 年からを検討しているが、公式には 2020 年からとなる。
- ・死亡統計の個票データの利用は困難である。

複合死因統計の作成と公表

・複合死因統計は計画されている。

フランス 2018. 8. 6

1. 死亡に関する情報の収集と報告システム

INSEE (国立統計研究所) は、国のまたは特定のデータを管理するが、医学データは扱わない。INSERM (国立保健医学研究機構) は死亡証明書からの匿名化された医学データは扱う。解剖事例については複雑で、最近は変化している。2018年まで、死亡証明は死亡の通知のみに用いられていた。解剖結果が得られるには場合により数ヶ月かかり、地域によるばらつきも大きかった。パリ法医学研究所(イル=ド=フランス地域圏(=パリを中心とした地域圏)の大部分を担当)は、これまで解剖の結果についての情報を送付しなかったが、2018年以降、変化し、死亡の通知だけでなく、補足的な結果も送付するようになった。解剖を行った死亡例の死因はR(その他)が割り振られる。

死因については、死者の家族も閲覧できない。これは法的な義務で、死亡証明書は極めて機密性が高く、公衆衛生の目的のみに用いられる。家族でも、法律に基づく調査以外では、医学データにはアクセスできない。家族や関係者には、例えば生命保険などで必要な情報は直接医師に尋ねるように言っている。

医師による死亡証明書のコンピュータでの直接入力については、2007 年から 始まったが、現状は、全死亡証明書の約 15%分である。

賛否については、私たちの反対はない。メリットとしては、リアルタイムに良質な情報が手書きの文字を読む必要なく、損失なく、しかも比較的安全に扱える。医師にとってのメリットは、他の文書作成の際に死亡の状況が必要な場合、手助けとなる。デメリットは、管理上の文書はまだ紙で送られることが多く、病院の情報システムはまだ不完全で安全な認証システムはまだ弾力性に欠けることである。

WHO は死亡証明書の書式内での自由な記載を推奨している。しかしリストはない。今のところ、神経言語プログラミング技法(NLP technique)を ICD のコーデイングに用いている。

IRIS は死亡証明書の約 55%しか扱っていないが、自動コーデイングの割合は上がっている。また過去 10 年でいなくなったコーダーの新人採用も進めている。

複合死因統計はウエブサイトに掲載されていない。

死因と他の医学情報のリンクについては、死亡日、生年月日、死亡場所、性別などのデータセットとのリンクも考えられる。最近、国の保険データシステム

で、安全な信頼できる手法により、社会保障番号で支払データや退院データ、死 因等のリンクができるようになった。

死亡証明書の記載が不完全な場合が約0.5%あり、その場合は医師に照会する。 訂正が必要な場合、死後18か月までは訂正可能である。このプロセスが早くなれば、9か月に短縮される予定である。

他の統計、例えば交通事故統計との数字のギャップは小さい。両者はよく相関している。自殺統計については、我々以外の情報はない。殺人に関しては、警察統計や法務統計との数字のギャップは大きいかもしれない。警察での重複計上の可能性はあるし、我々のところには解剖の情報はないためである。

ヒアリング記録 池松和哉

韓国 (高麗大学)

2018. 11. 8

1. 死亡に関する情報の収集と報告システム

医師の作成した死亡診断書の申告は家族が洞(小さな行政区域)事務所で行い、統計庁は集めてきた情報を国家電算システムから受けて分析する。なお、韓国の国民健康保険には全ての医療機関が例外もなくて義務的に加入しており、国民健康保険と全ての医療機関は診療費の請求のために完璧に電算システムで連結されている。

死亡診断書とか死体検案書の記載内容の修正はできるが、あまり修正することはない。死亡診断書・死体検案書の修正できる期間は別に決まっていない。

2. 死亡診断書と死体検案書

日本と同じく区別している。おそらく日本のシステムに従ったものと思われる。その区別する詳細な理由は法律に記載がない。韓国では最終診察48時間以内なら、改めて診察せず作成できる。なお、韓国では実際には少ないものの、歯科医師、漢方医も死体検案書作成が可能。

3. 死因の記載

韓国にも標準の死因名のリストはない。国民健康保険の診断コード (ICD-10 を韓国用に応用したもの) を書くのを原則としている。コードの中で適当な診断のない場合は医師の裁量のとおりになる。韓国では主題語を検索してその結果の中で選ぶ。

4. 省庁間の統計の数字の差

統計庁、警察、国立科学捜査研究院の死亡統計は分析の対象が違っているので、差が出ること自体は別に問題にならないと思われる。

5. 外因死に関する情報

外因死の情報については、形式は似ている。

死亡診断書(死体検案書) (韓国の様式(抄訳))

① 死者の氏名

② 性別 男 女

- ③ 社会保障番号
 - ④ 生年月日 年 月 日 ⑤ 職業

- ⑥ 本籍
- ⑦ 住所
- ⑧ 発症日時
- ⑨ 死亡日時 年 月 日 時 分
- ⑩ 死亡した場所死亡したところ

死亡したところの種別

- 1. 自宅 2. 医療機関 3. 社会施設 4. 学校など 5. 道路
- 6. 商業施設 (ホテルなど) 7. 工場など 8. 農地 9. 病院に行く途中 10. その他
- ① 死亡の原因
 - ア) 直接死因

発症から死亡までの時間

- イ) ア)の原因
- ウ) イ)の原因
- エ) ウ)の原因
- ア) からエ)に関連しない身体の状況

手術とその所見

手術年月日

解剖とその所見

② 死亡の種類

外因死 その他・不詳 病死

③ 外因死の追加事項

傷害の種類

交通事故 中毒 墜落 溺水 火炎 その他

意図性の有無

不慮の事故 自殺 他殺 不詳

傷害の発生時刻

傷害の発生したところ

傷害の発生したところの種別

上記の通り診断します。

発行日

医療機関の住所

名称

医師、歯科医師、漢方医 免許番号

氏名

■ 의료법 시행규칙 [별지 제6호서식] 〈개정 2011.4.7〉

사망진단서(시체검안서)

※ []에는 해당되는 곳에 "✔" 표시를 합니다.

① 성	 명										(2)	<u></u> 성 별	[]	 남 []0‡
③ 주민등	등록번호		_	4 4	실제생	년월일		년	월	일		직 업			
⑥ 등록	기준지												·		
⑦ 주	소			**************************************		***************************************		niri Tilawani.							.,
⑧ 발병	일 시		년	월	일	시	분(24	시각제	베에	따	≣)				
⑨ 사 망	일 시		년	월	일	시	분(24	시각제	베에	따	를)				
		주소													
⑩ 사 망	장 소	장소	[] 주택 [] 공공시 [] 상업 [] 농장(년	설(학) 서비스	시설(싱	장 등) 점, 호텔	텔 등)	[[] 도] 신	트로 나업경	Ş }		, 고아원 등 []기타()
		(기)	직접 사인												
	al elol	(나)	(가)의 원인									[부터 177[7]			
① 사망의 ※/LN/c	1 원인)(라) 에는	(다)	(나)의 원인								기간	I까지의 L			
	/(대/ 에 는 직접 의학적	(라)	(다)의 원인								~ <u>~</u>	!			
	l가 명확한 적습니다.	(가)투	부터 (라)까지의	라 관기	네없는 그	그 밖의	신체성	황							
WC2	7 6 99.	수술의	사의 주요소건								수술	연월일		년	월 일
		해부의	사의 주요소견												
⑫ 사망	방의 종류	[]병	[사 []	외인시	\	[]וכ[타및·	불상							
	사고 종류	[] {	연수(교통) [박사 [] 회] 추택] 기태)		도성 부	[]티	의도적 사고 살] 자살] 미상
(3)	시고발생 일시		년	월	일	시 ·	분(24	시각제	에	따른	를)				
외인사 사항		주소													
· 10	사고발생 장소	장소	[] 주택 [] 공공 시 [] 상업 [] 농장(논	서비스	교, 운동 시설(상	점, 호텔	벨 등)] [) <u>5</u>		디시설(양	로원, 고아	원 등))	
위와 같이 진단(검안)함															
의료기관	명칭 : 주소 :				년		월	잍							
의사, 초	기과의사,	한의사	면허번호	제		호									
yaman a	The second secon	a contractor	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		di Goodino della d		성	명:		A-6476	-		(서명	또는 인)

사망신고는 1개월 이내에 관할 구청·시청·읍·면·동사무소에 신고하여야 하며, 지연신고 및 미신고시 과태료가 부과됨니다.

210㎜×297㎜[일반용지 60g/m'(재활용품)]

92 진단서 등 작성 교부 지침

ドイツ (バイエルン州)

2018

1. 死亡に関する情報の収集と報告システム

現在のバイエルン州では、死亡診断書は一旦、州の保健担当部局に集められ、 その後統計局(死因統計だけでなく様々な統計を行っている所だそうです)に送られ、そこで電子媒体に入力され(この時点で名前・生年月日等の個人情報と死因との紐付けがなくなる)死因統計の処理が行われる。その後に州の厚生労働省にデータが送られ、各州で算出された統計情報が更に国レベルに送られる。

統計局では情報の処理・伝達に1週間ほど時間がかかるため、

- ・間違った記載や不足箇所の訂正がなされない
- ・医師が記載した死因と ICD コードがずれることがある
- ・医師及び医療機関の監査機能にタイムラグが生じる(例:特定の診療所や病院である感染症での死者が増えていても、厚労省が知るのは約1週間後)などの問題があるようです。

バーデン・ヴュルテンベルク州では死亡診断書は厚生労働省に集められ、そこで医師をトップとした統計処理班によって統計がなされるので、そういった問題がほとんど生じないとのこと。

バイエルン州でも電子申請は考慮されているようですが、達成はされておらず、現在も手書きです。

2. 死亡診断書と死体検案書

バイエルン州では区別はない。それによる問題もない。

3. 死因の記載

バイエルン州では死亡診断書への直接死因、原死因などは自由記載ですが、 ICD-10 コードの記載欄も併記ある。医師自身がコードを調べて記入すること はほとんどないが、後の統計局での集計時に記入される。

ミュンヘン大学において大学固有の剖検データベースシステムに死因を入力する際は、死因となりうる病態の頭文字や最初の方の文字を入力すると、

候補が自動で絞られ、その中から選択するシステムになっている。

("心"と入力すると"心筋梗塞"、"心筋炎"、"心肥大"、"心筋症"…が候補として自動で挙がってくる)

これらの候補病名は ICD コードに準拠しています。

4. 省庁間の統計の数字の差

バイエルン州 (ドイツ?) でも同じような問題があるそうです。

警察によって自殺や殺人についての犯罪統計がなされ、厚生労働省が発表している死因統計の数値とは異なることがあるが、特に修正などは行われない。

5. 外因死に関する情報

外因死の情報については、日本とほとんど変わらない形式。

死亡診断書に損傷の原因や中毒物質、起こった場所を記載・選択する箇所 がある。

S1ガイドライン054-001、医師による検死の実施規則

最新バージョン:2017年10月

刊行: **AWMF**オンライン 科学的医学ポータル

AWMF登録番号 054/002 分類 S1

ドイツ法医学会ガイドライン

医師による検死の実施に関する規則

ドイツ連邦共和国において検死は、死体や墓地、葬儀等に関する特別法または対応する条例など州法によって規制されている。検死は医師に課せられた任務である。検死に関する法律により、立法者は、人権、刑法や民法、社会政策や健康政策等にとって重要な一連の目的を追求している。目指すは以下のとおりである。

- 仮死状態を回避するための死亡の確実な判定、特殊な場合には、臓器移植の際の必要条件ともされている。
- ・ 感染性疾患の防止(感染症による死亡の場合、感染防止法による届出義務)
- ・健康政策を決定するための基盤として、死亡原因の統計用データや、重要な疾 患に関するデータを収集する。
- 法的観点、例えば他者の犯行による死亡かどうかの鑑定
- ・ 故人の推測される権益の実行

ドイツ連邦各州の法律や規則により、死亡例ごとに医師によって検死がなされるべきであり、その後に医師によって証明書(死亡診断書、死体検案書または死亡証明書=同義語)が発行されなければならない。

原則として、腐敗によって組織の接続が切り離されていない限り、死亡した人体は人間の死体と見なされる(ザクセン=アンハルト州以外は、骨格や骨格部分はもはや死体とは見なされない)。さらに、出生時の体重とは関係なく、母体からの離脱後に少なくとも1個の生命兆候が存在していた生産児は、死体と見なす。この場合の生命兆候とは、心臓の鼓動、臍帯の脈、自然の肺呼吸等である。母体からの離脱後にいかなる生命兆候も認められないが、体重が500g以上の新生児は、死産児とみなす。こうした条件からすると、死産児も法的に死体であり、検死の実施が義務づけられる。ヘッセン州では、妊娠6ヶ月の経過後に死亡状態で産まれてきた児を死体と見なしている。

死産に分類するための基準が満たされていない場合は、流産となり、検死を実施する義務 はない。

各州が規則によって検死医に義務づけているのは以下の事項である。

- ・遺体の身上調査
- •死亡の判定
- •死亡時刻
- •死亡の種類
- •死亡原因

1.検死を実施してもよいのは誰なのか?

- o 医師免許が与えられた者*
- *この場合およびこれ以下において、"女性医師"と"男性医師"は同等とみなす。

2.検死を実施しなければならないのは誰なのか?

- o それぞれの州ごとに規則が異なっている。
- o 一般的に、要請があればどの医師でも可
- o 他の医師がいない場合には、地域保健当局の医師
- o 優先されるのは、一般開業医、主治医、病院医師、救急待機医師

すべての連邦州において、救急任務に従事している最中の医師は、検死を完全に実施する 義務から免除されている。原則として、そのような医師は、死体の身上調査、死亡、死亡 時刻、死亡場所などを特定すると共に、「原因を特定しない死亡証明書」または「暫定的 な死亡証明書」への記載などに義務が限定されている。

3. いつ検死を実施しなければならないのか?

圧倒的多数のドイツ連邦州法規によると、検死は「遅滞なく」実施されなければならない (法的語彙によれば、これは「過失遅延することなく」を意味する、すなわち、なお実施 を許容されるのは、延期できない緊急の措置のみに限定される)。ただし、若干の州にお いては、検死を実施すべき時間的期限が規定されている。しかし、医師による検死におけ る最初の、そして最も重要な任務が、生じた死を確実に判定することにあるということを 想起すれば、このような考え方は無意味であろう。医者は、救命を怠ったために起訴され る危険性にさらされたくないのであれば、死亡が確実に判定されるまでは救命を行わなけ ればならない。ドイツ連邦法は州法に優先されるので、これを覆すような規定は無意味で ある。したがって、医師は死亡の疑いの通知を受けた後は、できるだけ早く検死に赴くべきである。それというのも、生きているか死んでいるかの鑑別診断が可能なのは医師だけであり、蘇生措置が必要かどうかを決定することが可能なのも医師だけであるからである。差し迫った理由で、特により価値の高い財産(職務の法的抵触)を保護するために、医師が検死を実施できない、またはすぐには実施できない場合には、当該医師は近くの医師または救急医に緊急に伝える必要がある。当該医師は、近くの医師または救急医がその任務を引き受けてくれることを確かめておく必要がある。

4. 検死はどのように実施すべきか?

検死と死亡証明書の発行は、最大限の注意を払って実施すべきである。ここでは、生きている患者に対すると同様な注意義務が必要になる。検死は「高度の医学的責任行為」である。それというのも、死亡証明書の発行により、死体がさらなる検査なしに埋葬されるのかどうか、あるいは不自然死としてさらなる調査が必要になるのかどうかの道筋が決定されるからである。保健当局の医師は、それぞれの検死ごとに死亡証明書の妥当性をチェックする義務がある。加えて、予定されている火葬前に2番目の検死が実施される(例外、バイエルン州)。その際には、1回目に実施された検死の妥当性についてのチェックも行われる。さらなるチェック機能としては、臨床病理剖検や司法剖検などの剖検がある。最終的には、司法的な検死という手段もある(ドイツ刑訴法87条第1項)。後者のこれらに共通しているのは、その頻度が低いということである。

4.1. 死亡判定

医師は、十分な解明に基づき、死亡の発現について判定しなければならない。 実際的には、少なくとも1個の確実な死の兆候の証明に基づいて、死亡の判定が行われる。

- o 死斑
- o 死後硬直
- o 腐敗
- o 生存とは相容れないような損傷(または破壊)

死亡推測から検死までに数時間の待機時間をおくことは、大半の州の検死に関する規則とは相容れない。検死は、通知を受けてから「即刻」実施されなければならない。検死の反復実施は不要なことである。

実際上、心停止から最初の20~30分の間に、つまり最初の死の確実な兆候が現れる前に、 死亡と判定することは困難な場合もある。vita minimaが存在する場合にも、同様なこと が言える(原因:低体温、電気事故、代謝性昏睡、中毒、低酸素性脳損傷など)。そのよ うな場合には、すなわち、最低限の生命兆候が存在すると同時に、死の確実な兆候が欠如 している場合には、最大限の用意周到さが求められる。推奨される措置:蘇生措置を開始 し、入院を指示する。

蘇生措置のもとで、いつ死を確定することができるのだろう?

蘇生措置が無効であったと判定できる基準は、心蘇生における失敗である。20分後になってもいかなる成果も認められず(自発呼吸なし、自発的心活動なし)、長時間にわたる心電図の平坦化によって循環停止の不可逆性が証明された場合には、心肺蘇生術は一般的に停止させることができる(ドイツ連邦医師会の勧告、蘇生のための勧告、第5改訂版、ドイツ医師出版/ケルン、2011年)。場合によっては、とりわけ蘇生措置が臨床的に有効であれば、蘇生時間の延長が指示される。

次のようなことが疑われる場合も、例外扱いとすることができる。

- o 全身の低体温
- o 中毒
- ο 溺死に近い

このような場合にも、状況次第では長時間にわたる蘇生措置が必要となることがある。もちろん、確実な死亡兆候が一つでも認められれば、蘇生措置は停止させるべきである (死 斑など)。

4.2. 死亡時刻の判定

検死に携わる医師にとって、死亡時刻の判定に役立つのは以下の兆候である。

- o 早期死亡兆候(死斑、死後硬直、冷たくなる)
- o 遅発的な死亡兆候(腐敗、変敗、死体の保存的変化)
- o 超生現象の検査

特殊な場合には下記事項も必要

- ・ 証人の確実な供述(例えば、死亡事故)
- ・ 医学所見(例えば、心電図モニタリング)

死体所見(!) とも結びつく特殊な場合には、犯罪捜査結果(生きているのを最後に見掛けた、ポストの中の新聞、食べ物の残りの状態、最後の電話等)

死亡時刻の申告には慎重さが求められ、死体の兆候だけを参考にして死亡時刻の範囲を長く取り過ぎることは回避すべきである。死亡時刻について記載する際には、「およそ」や「約」など相対化された単語を付加する、あるいは時間的範囲で表示するなどが推奨される。第三者の情報を無批判に受け入れることは回避すべきであり、それらについては、自分自身の独自の調査によってチェックすべきである。次のような時間的間隔が大まかな目

安となる。

死斑

開始死後15~30分融合死後約1~2時間完全な形成死後約6~8時間

圧迫消退

親指で押すと完全に消退 死後約20時間まで

角が鋭く尖った物(ピンセット)で押すと不完全ながら消退する

死後約36時間まで

位置移動 死後約6~12時間 完全に 死後6時間まで

死後硬直

開始(顎関節) 死後2~4時間

完全な死後硬直 死後約6~ 8時間(19時間までの場合も) 中断後の再硬直 死後約8時間(19時間までの場合も)

自然融解 周囲の温度に大きく依存(自然融解開始:2~4日後

から)

骨格筋の機械的興奮性

伝達性収縮(いわゆるZsako筋現象) 死後1.5~2.5時間

局所収縮(特発性隆起) 死後8時間~(ごくまれに12時間まで)

死後硬直の進行の度合いの評価に当たって、収縮と勘違いしてしまうのを回避するために、死後硬直は1箇所の関節だけで評価すべきではなく、大小数箇所の関節(顎関節、指関節、肘関節、膝関節、距骨関節)を評価に含める。

Zsako筋現象は、手背の骨間筋をパーカッションハンマーで叩くことによって検査することができ、指が内転する。大腿部前部の筋肉では、下三分の一を叩くと膝蓋骨が引き上げられ、肩甲骨間の筋肉組織では肩甲骨が近づく。

特発性筋隆起は、特に大腿二頭筋を強く叩くことによって検査することができる。皮下脂肪組織が極めて多い場合には、特発性筋隆起を認めることはできないが、触って確かめる

ことはできる。

いわゆる深部体温(深部直腸温)の測定。これが正しく行われれば、死亡後早期のうちであれば、死亡時刻を判定するための最良の手立てとなる。ただし、測定部が特別に長いガラス製温度計や電子温度計を使用する必要がある。それというのも、直腸内に少なくとも8 cmも挿入しなければならないからである。体温計は原則として不適切である。絶対必要なのは、死体発見場所周囲の温度も同時に測定することである。これら二つの温度測定結果については、測定時刻も記録する。検定済みの温度計を使用する。直腸温測定は、死亡時刻の確定にとって大きな意味を持つだけでなく、有熱性疾患の把握にも欠かせない。

死亡時刻判定のためのその他の方法は、法医学専門医の知識、経験、特殊な手段等を前提 としているために、専門家に委ねるべきであろう。

4.3. 検死の方法

実際において、死亡の種類と死亡原因とは相互に分離させることはできない。

医師による検死(検査)の際に重要なのは、体系的な手順で行うということである。こうすることによってのみ、散在的であっても極めて重要な所見を見逃してしまうという事態が回避される。

脱衣

- o 死体の衣服を脱がせ、身体の開口部を含めて前側と後側について目視的に確かめる。包帯や粘着テープ類は除去する。
- o 特定の場合には、医師は衣服を(完全に)脱がせることをとりあえず見合わせる。
 - ・最初から殺人行為の疑いが存在する。
 - •着衣のままの死体において、例えば結膜出血や耳からの血液流出などの所 見が認められる場合には、不自然死の疑いが生じる。
 - ・例えば、交通事故や水死、労災など発見時の状況や外部状況などから、不 自然死の疑いが生じる。
 - 部分的な脱衣後に、不自然死の疑いが生じる。
 - ・技術的理由や外部状況(死体が人前で発見)、著しい腐敗などにより、脱衣が不可能である。

しかし、上記のような場合であっても、死亡を確実に判定することが、常に優先事項となる。そのためには、たとえ痕跡に変化を来す可能性が存在する場合であっても、部分的な

脱衣が必要になることもある。医師が脱衣を見合わせた場合には、検死が完全に実施されたとする間違った印象を与えないようにするために、死亡診断書にその旨記載する。

4.3.1. 死体の検査

一般論として、死体に対し十分な検査を行うためには、常に十分な照明が前提となる。人工照明(昼光が不可能につき)の場合には、赤における種々の色調を区別することが極めて困難となる(例えば、死斑)。特殊な中毒では、見分けが一部困難となり、必要に応じて医師は、昼光のもとに、2回目の検死を実施しなければならなくなる。特別な検査を実施する前には、栄養状態、体格、目立つ皮膚の変色(例えば、黄疸)等の全体的なメルクマールを記録しておくべきである。

粗末に扱われて放っておかれた兆候、乾燥しきった兆候等の場合には、特殊なメルクマールについて検査が実施される。

死斑

重要なメルクマールは以下のとおりである。

- o 死斑が存在する-普通の強さや、例えば失血などに基づき現れ方が弱い
- o 死斑増加の時期/強さが最大になった時期、例えば死亡時刻判定用として
- o 死斑の色調として、青紫色(正常所見)、ホモジェナスな深紅色または非ホモジェナスな深紅色は、例えば一酸化炭素中毒または凍死、灰青色は例えばメトヘモグロビン血症
- o 死体々位と死斑との局所解剖学的位置関係、例えば、死後における体位変化についての推理
- o 死斑の位置移動/圧迫消退、例えば死亡時刻についての推理
- o 典型的な圧痕、例えば布の織り目、下敷き、ポケット内容物などによる

死後硬直

- o 顎関節、首、肘、膝、指関節などについて死後硬直の存否をチェックする、例 えばその分布様式
- o 死後硬直欠如や粘張性抵抗、強い死後硬直、例えば死亡時刻の推定に
- o 死後硬直中断後に再出現、または再出現なし、例えば死亡時刻の推定に
- o 自然融解-他の死亡兆候の「枠内」での死亡時刻の推定に

腐敗

- o 変色:緑色、灰褐色、濃灰色、あるいはその範囲が限定、平坦な広がり、網状、 あるいは複合タイプ
- o 腐敗ガス発生:顔面、胸、陰嚢、ペニス、腹部、捻髪音、皮下脂肪
- o 表皮、毛髪、爪などが剥がれる
- o 皮膚の水疱形成、口/鼻からの液体流出

腐敗による死体変化では、死亡時刻を大まかに推定することができるに過ぎない。困難を伴う場合や重大な場合には、検死は専門家(法医学者)に委ねるべきである。腐敗が見られる場合には、自然死と判定することは難しい。なぜならば、上記のうちの若干の変化は、熱エネルギーや化学的影響など他の外的影響に基づいて現れることもがあり、特に腐敗プロセスによって他人による暴力の痕跡が覆い隠されたり、消退したりすることもあるからである。

死体動物相

o 非常に早期のうちに、昆虫が卵を産み付ける温床ともなり、遅くなってからは、蛆虫や蛹、蛹の抜け殻などが認められるようになり、建物の外部や内部においても、他の動物による欠陥/変化が認められるようになることもある。アリによる錆痕、齧歯類、犬、猫、キツネ、小鳥などによる変化影響。専門家(法医学者)を招いて、検死を実施してもらうことも場合によっては必要になる。このような場合には、死亡の種類として自然死の欄に印を付けることは一般的に考慮の対象外となる。蛆虫が特に多い部位は、場合によっては損傷が存在していたことを示唆しているのかもしれない(例えば、首、手関節)。

乾燥

o「自然」乾燥の局所解剖学的部位としては、角膜、眼球、口腔周囲、鼻、耳介、 指など、例えば局所解剖学的関係に基づく露出による。

不自然死の原因としての擦過傷

o 局所解剖学的部位、擦過傷の方向、色調(赤褐色/黄色)、硬さなど、例えばその発生メカニズム(転倒/他人の手による)の解明に

身体各部位の検査

頭部

- o 最初に、脳損傷や顔面創傷などについての大まかな検査
- o 変形や非定型的な叩打音、骨摩擦音などが認められないか

- o 浮腫、血腫、創傷
- o 損傷の局在性と分布パターン(局在的な広がり、頭皮、口腔前庭、耳介)、例えば、転倒性/非転倒性の局所解剖学的位置関係、ハットブリムライン(HBL)の規則に留意
- o 口/鼻からの臭気(胸郭圧迫による)、例えば、芳香性刺激臭、ビターアーモンド臭
- o 口/鼻からの液体流出、鼻腔内に乾燥した血液、耳からの出血、コーヒー様吐瀉物、錠剤の残り、皮膚腐食を伴う液体滴下痕、口腔内異物(猿ぐつわなど.)
- o 口/鼻前部におけるきのこ状泡沫、例えば肺浮腫、水死、中毒
- o 縊死による唾液の垂直方向滴下の痕跡
- o 点状出血: 眼の結膜(眼球/眼瞼)、眼瞼皮膚、顔面皮膚、口腔粘膜、耳の後、単に1か所の部位だけの場合も、頸部圧迫の疑いの診断
- o 非定型的な瞳孔サイズ(狭い、広い)および/または左右差あり、種々の中毒(注意: 情報としては限定的)、例えば頭蓋脳損傷

頸部

頸部の形態、異常な可動性(?)、局在性損傷と経過。特に頸部皮膚点状出血、擦過傷、引っ掻き傷、血腫、紐痕(経過と形態を記録)、非定型的な紐痕、二重の紐痕、他の所見を伴う 紐痕

首つり状態の際:頭部/顔面/身体所見と紐痕との関係。例えば、死後に吊されたのではとする被疑診断、首つりが他人の手によるのではとする被疑診断。首つりの際の死斑、例えば紐痕より上部における死後血液沈滞

胸郭

形状、変形性、非対称性、胸壁の可動性異常、乳房、瘢痕、損傷(擦過傷、血腫、傷)、場合によっては、皮下気腫

腹部

形状、瘢痕、体毛の生え具合、他の損傷を伴う可動性の骨盤帯(?)、他の障害と関連する損傷

生殖器/肛門

損傷徴候、血液流出

四肢

瘢痕、タトー、不自然な可動性、血管に沿って連続的に続く針刺しの瘢痕、注射部位、手 関節屈曲部における瘢痕(例えば、自殺未遂)、血腫や擦過傷を含む損傷。手の屈曲部と指 の屈曲部が特に重要、電撃傷(中心点のある白灰色の疣状隆起)。手および/または足におけ る漂母皮形成

4.3.2. その他の注意点

- o 死体発見場所の特定
 - ・密閉した室内で発見(窓やドアは閉じていたか、空いていたか、ロックの状況)あるいは戸外で発見(死体を覆っていた物、地面の様子)
 - ・室温または戸外の温度、天候の状況
 - ・死体の体位と四肢の状況

ο 死体環境の調査

- ・アルコール、ドラッグ、薬物などを用いた証拠(ボトル、ガラス器具、麻薬常用者 アイテム、ドラッグ包装材)
- ・罹患していた疾患の特定(処方箋、医薬品、診察券)
- ・住居の状態(例えば、荒れ放題、キチンとしている、暖房あり、暖房なし)
- ・自殺の徴候(例えば、別れの手紙、遺言や埋葬契約書など死のために準備しておいた文書、内部からドアや窓の鍵をかけている、死体発見場所の様子がきちんとしている。(注意: 先入観は避ける。自殺徴候は人為的に仕組まれたものであるかもしれない。薬物使用等についても、同様である)
- 揉み合いになった跡、ドアや窓の破損

o 死体の体位と衣服の状況

- ・衣服が乱れていない、乱れている、破損している、汚れている、持ち運ばれた様子、引きずった跡(特に靴に)。
- ・死体の特殊な体位(例えば、足を広げている) 死体検査の際に得られた所見を発見時の状況と比較する。

4.3.3. 死亡原因についての既往歴情報

- o それまでの経緯に関する家族や介護人、近所の人、他の証人などの情報(注意が必要である。それというのも、これらの情報は必ずしも事実と一致するとは限らないからである)。
- o 既往疾患(基礎疾患)について、主治医や最後に治療を行った医師には情報提供義務が課せられている。主治医は、可能性の考えられる死因を、検死医に報告することが義務づけられている。

5. 死亡原因の特定

死亡原因とは、死亡の直接的原因となった疾患、損傷または中毒死などのことである。 死亡原因に加えて、死亡証明書の3番目の箇所には、死亡原因となった疾患とともに因果 連鎖を記載しなければならない。例えば動脈硬化症、心動脈硬化症、心筋梗塞などを因果 連鎖として挙げることができる。

場合によっては、4段階の因果連鎖の記載が必要になることもある。

不自然死(不慮の事故、中毒、その他暴力による死亡など)の場合には、可能な限り、外的 原因の種類や事故や中毒の種類も記載しなければならない。

死亡原因が紛れもなく自然死であると考えることができない場合には、例えば「不明」などそれ相応の表現を用いる。

基礎疾患とその後の経過、直接的な死亡原因まで、因果関係の流れを定式化することにより、自然死、不自然死、または原因不明死など、医師が死亡の種類を確定する際の本質的な前提条件となる。

6. 死亡の種類の分類

死亡の種類は原則として3種類に分類される。

- •自然死
- ・自然死か不自然死かは不明
- •不自然死

例外:シュレースヴィッヒ・ホルシュタイン州では「不自然死」の項目の代わりに「不自然死とする根拠」の項目を設けており、「はい」「いいえ」の形で答える形をとっている。つまり、「不明」とする選択肢は設けられていない。ドイツ連邦の若干の州においては、根拠について質問がなされていて、「不明」とする選択肢は設けられている。

死亡の種類を分類する際の基本原則

自然死、「自然死とは疾患を原因とする死であり、法律的に意味のある要因とは完全に無関係に現れたものである」。重篤で生命にかかわる疾患およびに死亡時刻にきわめて近い経過について、具体的でドキュメントされた知見を有している場合にのみ、医師はこの判定資格を有する権利がある。死亡する時刻は、疾患経過から予測されていなければならない。自然な医学的因果連鎖に影響を及ぼしうるような不自然な事象を示唆するようなものがあってはならない。自然死に分類するに当たって、疑いの診断は正当なこととはいえない。冠動脈性心疾患を伴う心疾患の既往が知られている場合であっても、不自然死の可能

性について責任を持って調査を実施しなければならない。救急医によって発見された高齢者についても同様である。たとえ外傷が欠如していても、「自然死」と逆推理することは正当なこととはいえない。外傷の欠如と高齢者または極端な若年者(乳児)という二つの条件が重なっている場合にも同様なことがいえる。ここで注意しなければならないのは、ある時刻に死亡が発現したとする可能性だけでは、適切な分類の実施にとって正当とはいえない。高度な妥当性が必要である!

不自然死や不自然死の疑い、診断については高レベルの根拠を必要としないが、具体的な根拠に基づいていることが必須の疑いが存在すれば十分である。不自然死への分類は、例えば本人の手によるか、他人の手によるか、他人の過失か、自分の落ち度かなど、その他の法的に重要な原因および付随事情を考慮せずに行われる。決定的なことは、外部によってもたらされた事象を自然科学的に明確にすることである。つまり、重要となるのは、自死、事故死、他人の手による死、医師の手術による死などよりなる集合概念である。場合によっては、例えば次のような長い因果連鎖にも留意する必要がある。

- ・ 転倒による大腿骨頚部骨折 入院治療- 10日後に肺炎により死亡
- ・2年前に交通事故により頭蓋脳外傷-てんかん発作により死亡

上記のようなケースでは、外的事象が(因果連鎖を間に挟んで)死亡原因になったことが明白である。また、例えば次のような法的に重要な要因に留意することも、同様に重要である。

・ 潰瘍出血により搬送-救急措置を怠る-出血により死亡、場合によっては医学的措置を怠ったことによる死亡、従って「内的な」原因(潰瘍出血)であっても、不自然死である。

注意点:医師は死亡の種類について、間違って分類することも決して少なくない。医師は 文書に自然死と記録することに駆り立てられていることもしばしばである。医師として、 そのようなことが決してあってはならない。どのような状況におかれていても、医師は外 的影響から完全に独立した結果を達成させる権利と義務を有している。罪悪感や非罪悪感 などについて論議したり、「高齢者」や「鍵のかかった家」などのような犯罪的側面につ いて検討したりしたために、医師による分類に影響が与えられてしまってはならない。不 自然死または不自然死の疑いに分類することの可能な高度の妥当性は、死体検査の際の次 のような所見によってもたらされる。

- ・ 血腫 (例外: 転倒による典型的部位、例えば学齢前の幼児の脛)
- ・ 死斑の色調としては不明瞭で疑わしい
- ・ 点状出血、例えば眼の結膜における
- ・ 電撃傷などの疑い

- ・ 浴槽内の死体
- 熱による影響の疑い
- 爪のミーズ線、ホルツァーの水疱、非定型的な瞳孔サイズ
- ・ 腫脹、損傷、出血など
- 異臭

死亡の種類が不明、明確な死亡原因が欠如している場合には、死亡の種類は常に不明となる。特にこのことが言えるのは、成人年齢層や小児年齢層における突然死、腐敗性の変化(損傷が隠されていたために)などの場合である。同様なことが言えるのは、手術(過失は当てはまらない!)と基礎疾患との相互関係が不明な、病院における死亡例である。手術台での死 (Mors in tabula)も、たとえ基礎疾患が重篤であっても、少なくとも「不明」に分類すべきである。注射時や点滴時、輸血時などにおける死亡も、「不明」に分類すべきである。死亡の種類を不明とする際には、不自然死の根拠がまったく認められないことが前提となる。

7. 検死医にはどのような届出義務があるか?

・次のような場合には警察に通知する。

- 不自然死
- 死亡原因不明
- ・ 他者に知られずに死亡した

このような場合に、検死に携わった医師は、検死の際に把握できた情報を警察官に伝える ことが義務づけられている。

病院で医原性死亡が発生した際に取るべき方法に関する推奨事項

当該診療科の責任者が自分で検死を行い、警察に報告し、事実関係の詳細を説明する役を 引き受ける。病院での原因不明な死亡の場合には、経験に照らし合わせて、法医学的剖検 を実施するよう勧める。

・ 管轄保健局への届出

・死亡原因が感染性疾患の場合や死者が感染性疾患に罹患していた、あるいはそれ相応の疑いが存在する場合には、感染症防止法第9条第3項に基づき、検死担当 医師は猶予することなく、遅くとも24時間以内に、現住所または死亡場所を管轄 している当該保健局に届出をしなければならない。

・ 同業者組合への届出

• 当該死亡者が職業病の結果として死亡した、あるいは職業病が死亡原因の一部 を占めていたとする根拠のある疑いが存在する際には届出を行う。 合意形成プロセス

A. Klein教授(医学博士)主導のもとに、ドイツ法医学会ガイドライングループによって作

成された。ドイツ法医学会評議会による綿密な改訂、ドイツ各分野企業のすべての代表者

を含めて評価が実施された。

作成日

2001年11月

最新の改訂

2017年1月~10月、ドイツ連邦法医学研究所ドイツ法医学会参加のもとに改訂

連絡先住所

A. Schmeling教授(医学博士)

法医学研究所

Röntgenstr. 23 48149 Münster

e-mail: andreas.schmeling@ukmuenster.de

次回の評価実施計画 2022年

ドイツ科学医療協会の「ガイドライン」は、特殊な状況にあって決定を下さなければならない医師に対して助力を与えるために系統的に開発されたものである。これは、実際の科学的知見および実地において実際に役立つ方法に基づいており、医学におけるさらなる確実性を目指しているが、経済的側面も考慮している。この「ガイドライン」は医師を法的

に拘束するものではないため、責任を負わせたり、罪を免除したりするものではない。

AWMFは、最大限の注意のもとに、専門学会のガイドラインの記録および公表を行っているが、内容の正当性についてはAWMFが責任を負うものではない。特に投与量の記録に際

しては、製造元の説明書に注意のこと!

© ドイツ法医学々会

電子出版権:AWMFオンライン

27

バイエルン州 死亡証明書

医師のための情報

死亡証明書の発行は単なる形式上の問題にとどまらない。死亡判定には特別な用意周到さが義務付けられている。死亡証明書の発行と共に、死体がさらなる検査なしに埋葬されるのかどうか、あるいは不自然死としてさらなる調査が必要になるのかどうかの道筋が決定される。それと同時に、死亡原因統計の品質は、用意周到に発行された死亡証明書に依拠している。

瑕疵を回避するために、医師は、BayBestV第3条第1項に基づき、完全に脱衣した死体に対して、身体開口部、後側、前側、頭髪で覆われた頭皮などの身体各部位を含めて、徹底的に検死を実施しなければならない。

死亡の種類について判定するのは、<u>不自然死</u>とする手掛かりの存否を確かめるためである。「不自然死」と判定するのは、検死の枠内で医師が、自殺、事故、違法行為、あるいは外的影響などによって死亡がもたらされた根拠を見出した場合である。さらに、不自然死とする手掛かりは、死体所見以外の総合的状況(例えば、発見場所、死亡者の年齢など)からも見出すことができる。死亡証明書(機密部分)には、不自然死とする根拠を記載すべきである。医師が検死の枠内で、自然死であるか、不自然死であるかについて解明できない場合には、死亡証明書の死亡の種類の箇所に不明と記載すべきである。

不自然死とする根拠が認められる、死亡の種類が解明できない、正体不明の死体が発見されたなどの場合には、検死に招致された医師は即刻、警察に通知しなければならない。

死亡証明書についての注意

死亡証明書は次のようなフォームのセットから構成されている。

- 一非機密部分
- −機密部分(シート1~5)

死亡証明書一非機密部分

死亡証明書の非機密部分は、登記所に提出して貰うために、記載後に家族に手渡す。

死亡証明書一機密部分

死亡証明書の機密部分は、二つのパートよりなる(それぞれが、シート1~5)。機密部分1 は、どのような場合であっても完全に記入すべきであり、検死が実施された場所、日付、 時刻などの記載欄に医師の署名が必要となる。機密部分2では、不自然死の補足的根拠を 記載し、死亡原因、随伴疾患(epicrisis)などについて補足的に記載する可能性が医師に対 して与えられる。機密部分2の記入後も、検死が実施された場所、日付、時刻などの記載 欄に医師の署名が必要となる。

機密部分(シート $1\sim5$)の記載と署名を終えた段階で、添付されている窓付封筒にシート $1\sim3$ を入れる。この右上部の窓は、登記所の職員が必要事項を記入するために設けられている。

この封筒を閉じるのは医師本人であり、家族や委託者に手渡し、非機密部分と一緒に、登記 所に提出して貰う。不自然死とする根拠が認められる、死亡の種類が解明できない、正体不 明の死体が発見されたなどの場合には、この封筒は警察に引き渡す。

検死を担当する医師が、不自然死の証拠を見つけた場合や死亡原因が解明できない場合、あるいは他の理由から剖検が考慮に入れられる場合には、剖検用のダブルシート(シート4)を未記載の剖検証明書と一緒に添付の窓なし封筒に入れる。この封筒も、医師本人が閉じて、死体に添えておく。これ以外の場合、検死を担当した医師は、剖検用のダブルシートを破棄する。機密部分のシート5は、医師の個人的書類として規定されている。

官公庁による死亡原因統計は、世界保健機関(WHO)の規則に従って実施されている。 こうした意味からも、「死亡原因/臨床所見」の欄には、因果連鎖の形で、疾患経過を記載 すべきである。

解説

死亡証明書の機密部分の「死亡原因/臨床所見」の欄には、ICD-Codeを記載する。このシステムに精通している医師であれば、すぐに分類を行うことができるが、ICDコードに従って分類する義務はない。

死亡原因統計の品質にとって大きな意義を持つのは、「疾患開始と死亡までの時間」の欄への記載である。

「直接死に至った疾患」や、多疾患罹患状態の意味における「他の重要な疾患」についてのその他の記載は、「死亡原因と随伴疾患(epicrisis)」の欄に行うことができる。

事故死の場合、「死亡原因の分類に関するその他の記載」の欄において、「その他の事故」というカテゴリーは、正当化される例外的な場合に限って使用すべきである。

死亡証明書 - 非機密部分

管轄登記所宛

当事者本人のデータ

氏名、必要に応じて、本名、洗礼名		登記所の記載欄	登記所			
市街地名、番地			死亡登言 死亡登言			
郵便番号、市町村名、行政区		登記受付	寸、受付	ナリスト番・	号	
出生日 日 月 年	出生地					
性別: □ 男性 □ 女性						
死亡時刻 日 月 年 時刻: 日	寺 分	□検死医が確定	□ 家族/	第三者	の申立は	こより
死亡時刻が不明または死亡状態で見つかった	た	死体発見の時刻:	目	月	年	
		時刻:	時	分		
死亡の種類 □ 自然死 □ 死亡の種類不明 □ 不自然死とする根拠						

注意! 以下にさらに記載する際には、事前にこのページを切り離す!

本人確認

□ 検死医自身が知っていたため	□ ID カード/パスポートにより	□ 家族/第三者の申し立てにより
□ 不可能		

死亡場所

□ 死亡場所	□ 死亡場所以外の場合には発見場所	
市街地名、番地(病院名等)		□ 居住地住所(上記参照)
郵便番号、市町村名、行政区		

注意事項

□ 心臓ペースメーカー
□感染リスク(バイエルン州葬儀法施行規則第7条により防止措置が必要)
□ その他(例えば、ドイツ化学物質法第 16e 条に基づく事実要件)

死産児の追加データ

死産児または分娩時に死亡した体重 500g 以上の未熟児

I	矢	捾	fi o	7)	証	眀	書
ı		HI	1.	_	ᅫᅭ	. /]	

私は脱衣状態の死体に対して自分自身で入念に検査を実施した結果に基づき、ここにおいて死亡と上記データ について証明します。

検死の場所、日付、時刻	医師の署名とスタンプ

死亡証明書 -機密部分 1-

シート 1: 保健局

当事者本人のデータ

氏名、必要に応じて、本名、洗礼名	登記所の記載欄	登記所			
市街地名、番地		死亡登記			
			死亡登記	記番号	
郵便番号、市町村名、行政区			登記受付	付、受付	リスト番号
出生日 月 年 出生	生地				
性別: □ 男性 □ 女性					
死亡時刻 日 月 年 時刻: 時	分	□ 検死医が確定	□ 家族/	/第三者(の申立により
死亡時刻が不明または死亡状態で見つかった		死体発見の時刻:	日	月	年
		時刻:	時	分	
死亡の種類 □ 自然死 □ 死亡の種類不明	□不	自然死とする根拠			
最後に治療に携わった医師 主治医または病院の名称と電話番号、市街地名	、番地、垂	邓便番号、市町村名			
確実な死亡兆候					
□ 死後硬直 □ 死斑 □ 腐敗 □ 生存とに	は相容れた	ない損傷 □ 脳死			
蘇生措置: □ はい □いいえ 蘇生措置	が一時的	」に必要(心臓の鼓動	再開): 🗆	はい	□いいえ
不自然死とする根拠					
□ その他の記述については機密部分 2 を参照の	のこと				

死亡原因/臨床所見

下欄には死亡原因だけを記載し、呼吸停止や心臓循環系停止、悪液質など最後の状態は記載しない。

		疾患開始から死亡	I CD-Code
		までの時間的長さ	
I. 直接的に死に至った疾患	a) 直接的死亡原因		

先行原因	b)~の結果として			
a)の直接的死亡原因の元となっ				
た疾患を記載し、最後に元々の	c)~の結果として (基礎疾患)			
原因(基礎疾患)を記載する				
Ⅱ. その他の重要な疾患				
剖検の必要性? □はい □いいえ				

死亡原因と随伴疾患について (epicrisis)

□ その他の記述については機密部分 2を参照

死亡原因の分類に関するその他の記述

例えば、事故、中毒、暴力、自	損傷の外的原因 (経過につい	ICD-Code.					
殺等の際、あるいは医学的措							
置による合併症の際	中毒の際には、薬物名を記載	対する					
事故カテゴリー (1か所だけに	□ 学校での事故(登下校時の	道路事故は除く)	•				
×印を付ける)	□家庭内事故						
	□ 労働時や勤務時の事故(出	は動時の道路事故は除<	<)				
	□ スポーツや遊びによる事故	(住居内や学校内は除く)					
	□ 交通事故						
	□ その他の事故						
1 才未満の幼児や死産児の際	多胎児? □ はい □ いいえ	誕生時身長 cm	誕生時体重 g				
分娩後 24 時間以内に死亡し	□ 早産 妊娠第週	分娩後の生存時間	時間 🗆 不明				
た新生児							
女性の場合	妊娠していたか? □ はい、か月 □ いいえ □ 不明						
	過去 42 日間に、分娩や中絶、流産、子宮外妊娠などを生じた?						
	口はい 口 いいえ 口 不明						
	死亡から過去を溯る43日目	死亡から過去を溯る43日目から昨年最初の日までの間に、分娩や中絶、					
	流産、子宮外妊娠などを生じ	た? 」はい 」い	え □不明				

医師の証明

私は脱衣状態の死体に対して自分自身で入念に検査を実施した結果に基づき、ここにおいて死亡と上記データについて証明します。

検死の場所、日付、時刻	医師の署名とスタンプ

シート 5: 医師用のダブルシート

シート 4: 剖検用のダブルシート

シート 3: 州の統計当局

シート 2: BayKRG 第 5 条第 6 項に基づく場所

ヒアリング記録 池松和哉

ハワイ州保健局 2019.12.10

1. 死亡に関する情報の収集と報告システム

死因の情報

- ・死亡証明書として報告される
- ・全 50 州とアメリカ領から疾病管理予防センター(CDC)/全米健康統計センター(NCHS)に報告

疾病管理予防センター(CDC)/全米健康統計センター(NCHS)

- ・国の保健統計と疫学を主導する。
- ・合衆国と領土の死亡にかかる情報の収集、解析、報告
- ・死因報告についての適時性と正確性の改善のための財政上の支援 (NCHS)

電子的死亡登録システム(EDRS)

- ・その歴史
- 賛否
- 将来

これまでの死亡報告のワークフロー

医師からの紙の死亡証明書→医師の証明者による死因の記載→葬儀場から紙の死亡証明書を保健省に送る→保険証では EDRS に手入力

新しい死亡報告のワークフロー

EDRS 上で入力→→EDRS 上で保健省が承認、配列、許可、監察医に照会

ハワイの EDRS の背景

- ・2006年1月から運用
- 安全なウエブサイトと
- ・すべての葬儀社が利用
- すべての監察医・コロナーが利用
- ・ホノルル市・州の監察医は死亡に関する情報が Quincy システムから 電子的に EDRS に移行する

現状

・60%は EDRS、40%は紙ベース (年配の医師に多い)

EDRS のメリット

- ・NCHS への死因報告についての適時性と正確性の改善
- ・連邦政府への不正やムダの減少(社会保障局への)
- ・州政府への不正やムダの減少(州政府職員退職制度、組合基金、福祉 給付)

EDRS のデメリット

- ・電子システムの構築と維持の経費 (導入コスト(50万ドル)は連邦政府から支給、維持費も)
- ・システム運用のためのトレーニング
- ・ 年配医師の抵抗感
- ・国難や人的災害に対しシステムが脆弱 (電源喪失やコンピュータシステムが運用不可能な場合)

死亡証明書の様式

・全50州とアメリカ領で、2003年版様式

オンライン教育システム

2. 死亡診断書と死体検案書

区別はない。

米国とハワイでの区分の重要なポイントは 「自然死(病死)」か「非自然死(自殺、他殺、事故、不詳)」

3. 死亡診断書の記載内容の修正

病院での記載の場合は3日以内。 後日の検査で判明した場合の締め切りは、実質的にはない。

4. 省庁間の統計の数字の差

統計のデータは直接各省庁に反映され、差はない。

5. 外因死に関する情報

交通事故や自殺に関する正確で詳細な情報は連邦政府や地方機関に提

供される。

ハワイでは6か月で約150件の交通事故死を運輸局に報告。 犯罪関連の場合は、司法機関からも報告。

6. 非自然死に関する情報

法的に別対応(情報の収集・報告も別) CDC のプロジェクト(NVDRS)

米国標準死亡証明書

- 1. 死者の氏名(別名があれば)(名、ミドルネーム、姓) 2. 性別 3. 社会保障番号
- 4a. 年齢 4b. 1 歳未満 月 日 4c. 1 日未満 時間 分
- 5. 生年月日(月/日/年) 6. 出生地(市と州または国名)
- 7a. 居住地-州 7b. 居住地-郡 7c. 市、町
- 7d. 町名と番地 7e. アパート番号 7f. 郵便番号 7g. 市域内(はい いいえ)
- 8. 米軍在籍歴(あり なし)
- 9. 死亡時の結婚歴 (既婚、既婚別居、死別、離婚、未婚、不詳)
- 10. 生存する配偶者名 (妻の場合、最初の結婚前の姓)
- 11. 父親の名前(名、ミドルネーム、姓)
- 12. 母親の最初の結婚前の名前(名、ミドルネーム、姓)
- 13a. 通知者名 13b. 親族関係 13c. 郵便連絡先(町名と番地、市、州、郵便番号)
- 14. 死亡場所 (1 つ選択)

死亡が病院の場合

入院患者 救急処置室/外来患者 来院時死亡

病院外での死亡の場合

ホスピス 老人ホーム/療養病床 自宅 その他(具体的に)

- 15. 施設の名称(公共施設でない場合、住所) 16. 市、州、郵便番号 17. 死亡した 郡
- 18. 埋葬の方法

土葬 火葬 献体 埋葬 州外に移送 その他(具体的に)

- 19. 埋葬場所(墓地、火葬場の名称、その他)
- 20. 埋葬地 (町名と番地、市、州) 21. 葬祭施設の名称と住所
- 22. 葬祭業免許を受けた者またはその他の代理人の署名 23. 免許番号
- 1から23までの項目は、葬祭業者が記載

項目 24-28 は、死亡宣告または死亡確認をした者が記入

- 24. 死亡宣告日 (月/日/年) 25. 死亡宣告の時間
- 26. 死亡宣告をした者の署名 (あてはまる場合) 27. 免許番号 28. 署名日 (月/日/年)
- 29. 死亡日または死亡推定日(月/日/年)(月は綴りで)
- 30. 死亡時刻または死亡推定時刻
- 31. 監察医またはコロナーとの接触(あり なし)

死亡の原因(手引き、記入例参照)

32. 第 I 部 事象の連鎖を記入一病気、けがまたは合併症・・直接死を引き起こしたもの。 心停止、呼吸停止、原因の示されない心室細動など終末状態は記入しない。

略語は使わない。1行には一つの原因を記載。必要なら行を追加。

直接外因	(最終病名 または死に至った状態)	発症から死亡までの期間
a		
	の結果(の結果として)	
b		
	の結果(の結果として)	
c		
	の結果(の結果として)	
А		

aの原因に至る状態を順次記載。遠因(死に至る結果をきたした病気またはけが)を最後に。

第Ⅱ部 死亡に関連する有意な状態、しかし第1部に記載の遠因ではないものを記載。

- 33. 解剖の実施(あり なし)
- 34. 死因を示す解剖所見が得られたか(あり なし)
- 35. 喫煙が死因に関与したか(あり おそらくあり なし 不明)
- 36. 女性の場合

これまで妊娠歴なし。 死亡時妊娠中だった。 妊娠中ではないが、死亡 42 日以内は妊娠していた。 妊娠中ではないが、死亡の 43 日~1 年前に妊娠していた。 過去の妊娠歴が不明。

37. 死亡の方法

病死 事故 自殺 他殺 調査中 不詳

- 38. 傷害発生の日(月/日/年)(月は綴りで) 39. 傷害発生時刻
- 40. 傷害発生の場所(例; 自宅、建設現場、レストラン、森林)
- 41. 就業中の傷害 (はい いいえ)

- 42. 傷害発生場所 (州、市町、町名と番地、アパート番号、郵便番号)
- 43. どのように傷害が発生したか
- 44. 交通事故の場合、明示

運転者/操作者 乗員 歩行者 その他(具体的に)

45. 確認者(1 つ選択)

確認した医師私のの知る限り、死亡は記載した原因、手段による。

宣告、確認した医師 私の知る限り、死亡は記載した日時、場所での原因、手段による。

監察医/コロナー 検査または調査の結果、死亡は記載した日時、場所での原因、手段によるものと考える。

確認者の署名

- 46. 死亡の原因(項目 32)記載者の住所、氏名、郵便番号
- 47. 確認者の称号 48. 免許番号 49. 証明日 (月/日/年)
- 50. 登記官記載用 記入日

24 から 49 までの項目は、医師が記載

米国標準死亡証明書の項目に関する手引き(抄訳)

(「医師ハンドブック」「監察医/コロナーハンドブック」の死亡登録のてびき 参照)

死亡したとき

項目 24-25、29-31 は完全に記載する。施設により、別の人物が死亡宣告した場合や、その事例についてより詳しい人物がいる場合には、死亡宣告した者は項目 24-28 を記載する。死亡確認者は項目 24-25、29-49 を記載し、項目 26-28 は空白のこともある。

項目 24-25、29-31 死亡の日時

月名は綴る。正確な日が不明な場合、**大まかな日時**を記載する。日時の特定が 困難な場合、死体が発見・確認された日時を(**発見**)と記載する。死亡宣告日 と死亡日は同じかもしれない。時刻は24時間表記で。推定時刻の場合は 「頃」と記載。

項目 32 死亡の原因

正)

読みやすく記載する。高解像度のプリンター、黒インクリボンのタイプライターなど。黒インクで記載。**略語は用いない。**

第 I 部 (直接死因につながる事象)

- ・それぞれの行には、1 つの原因を記載する。(a) は必ず記載し、空白にしない。必要な場合、行を追加する。(a) の状態の基礎となる状態に起因する場合があれば、(b) に記載する。これらすべての連鎖を記載する。第 1 部の最下段にはいつも基礎となる状態が入る。
- ・それぞれの原因には、推定される「発症から死亡までの期間」を記載する。「不詳」や「約 \bigcirc 0」も可能。一般用語として「 \bigcirc 0分」「 \bigcirc 6時間」「 \bigcirc 6日」も可能。**空白にはしない。**
- ・終末状態(例:心停止、呼吸停止)は用いない。もし(a)欄に死亡のメカニズムの記載が最も適切と考えられる場合には、その原因を下段に記載する。 (例:冠状動脈硬化症に起因する心停止、胸部への鈍的衝撃に起因する心停
- ・うっ血性心不全、肝不全、腎不全、呼吸不全などの臓器系の不全が、死亡の原因に記載される場合は、常にその場合は下段に原因を記載する。(例: I型糖尿病による腎不全)
- ・「新生物」を死因に記載する場合、1)原発巣または原発巣不明、2)良性また

は悪性、3) 具体的な組織型または組織型不明、4) 腫瘍のグレード、5) 部位または臓器の部位を記載に含める。(例:原発性高分化型扁平上皮癌、肺左上葉)

・致死的損傷(例:胸部刺創)、致死的外傷(例:鎖骨下静脈切損)、致死的障害(例:空気塞栓症)は常に記載する。

第Ⅱ部 (その他の有意な状態)

- ・第 I 部の事象の連鎖に記載せず、**死亡の原因に関与しない**疾病や状態をすべて記載する。記載例を参照。
- ・2 つ以上の連鎖が死亡に関与していると考えられる場合、または 2 つの状態が一緒に死亡に関与すると考えられる場合には、第 I 部には最も関与すると考えられる事項を記載者の判断で I つを記載し、もう一つの状態または疾病は第II 部に記載する。

死因の変更

・追加の医学情報や解剖所見が得られた場合に、当初の死因が変わることがある。その場合、最初に提出した死亡証明書は確認した医師により修正され、州の人口動態記録事務所で訂正される。

項目 33-34 解剖

- ・項目33は、全身または局所解剖が行われた場合、「あり」を選択する。行っていなければ「なし」を選択する。
- ・項目34は、解剖で死因を特定する所見が得られた場合、「あり」を選択する。なければ「なし」を選択する。解剖を行っていない場合は、空欄のままおいておく。

項目 35 喫煙が死因に関与したか

・記載者の判断で、喫煙が死亡に関連したと判断した場合は「あり」を選択する。喫煙は多くの疾病に関与していると考えられ、例えば、喫煙は肺気腫、肺がん、心疾患や頭頸部がんによる死亡に関連している。記載者が、喫煙が死亡に関与していないと臨床的に判断した場合は「なし」を選択する。

項目36 女性の場合、死者が死亡時またはそれまでに妊娠していたか

・この情報は、妊娠関連死亡かどうかを判断する上で重要である。

項目37 死因の種類

・1) 正確な死因の判断 2) 保険請求の手続き 3) 損傷と死亡の統計的検討、の点

で重要。

- ・死因の種類で、「事故」「自殺」または「他殺」の判断が、法定の死亡証明書の作成期限内に決定できない場合、「調査中」とする。これは後に他のいずれかに変更すべきである。
- 「不詳」は、死因の種類が判断できない場合のみ用いる。

項目 38-44 事故または損傷 損傷または中毒による死亡の場合はすべて記載 する

- ・項目 38 傷害発生の正確な月日年を記載する。月は名前を綴る。**月を数字で記載しない。**(注意:けがをした日は死亡した日と違うかもしれない) 日時が推定の場合「〇〇頃」とする。
- ・項目 39 最も推測される正確な傷害発生の時刻を記載する。24 時間表記で 記載。
- ・項目 40 損傷が発生した一般的な場所の名前 (レストラン、更地、家)。会 社名や団体名は書かない。(例:「工場」と記載はするが「(株)標準工業」都 は書かない)
- ・項目 41 第 I 部、第 II 部で、他殺、自殺、事故など疾病以外が記載された場合、記載する。すべての自動車事故を含む。この項目は 14 歳以上のすべての死者について記載が必要で、14 歳未満でも契約で補償されている場合は記載する。傷害が就業中の場合は「はい」そうでない場合は「いいえ」。就業中の傷害は、死者の通常の業務の課程かどうかを問わない。就業中の傷害の例と就業中の傷害でない例は以下の通り:

就業中の傷害

仕事中の、または仕事を前提とした職業訓練中の傷害 勤務時間内の休憩、食事、仕事を前提とした駐車場での傷害 家での報酬のある仕事、補償のある仕事での傷害 法執行のボランテイアの仕事での傷害 仕事での出張中の傷害

就業中の傷害でないもの

仕事の上での個人的なレクレーション活動での傷害 職務としてではない訪問時の傷害

主婦の仕事

学校の生徒

利益を目的としない自己の仕事(庭の草刈り、屋根の修理、趣味)

死亡の原因—背景、例と一般的な問題

・死亡の原因についての正確な情報は重要です。

「死亡の原因」は2つの部分からなります。第I部は死に至る事象の連鎖を直接死因(疾病、損傷または合併症で直接の死の原因になるもの)を記入し、その下段にはそれに至る原因を最下段に記載する。(疾病または損傷で死に至った連鎖を順次記載)。第II部には有意な疾病、状態または損傷で、死亡に関連するが第I部に記載したものでないものすべてを記載します。

死亡の原因は、あなたの最も考えられる医学的意見を記載すべきです。 確実な診断がつかない場合は「(推定)」も記載できます。

適切な記載がなされた例:

死亡の原因

32. 第 I 部

直接死因(最終病名 または	は死に至った状態) 発	症から死亡までの期間
a. <u>心破裂</u>		数分
	の結果(の結果として)	
b. 急性心筋梗塞		6日間
	の結果(の結果として)	
c. 冠状動脈血栓		5 年間
	の結果(の結果として)	
d 動脈硬化性冠動脈落	串	7 年間

第Ⅱ部 死亡に関連する有意な状態、しかし第1部に記載の遠因ではないものを記載。

糖尿病、慢性閉塞性肺疾患、喫煙

- 33. 解剖の実施(あり なし)
- 34. 死因を示す解剖所見が得られたか(あり なし)
- 35. 喫煙が死因に関与したか(あり おそらくあり なし 不明)
- 36. 女性の場合

これまで妊娠歴なし。 死亡時妊娠中だった。 妊娠中ではないが、死亡 42 日以内は妊娠していた。 妊娠中ではないが、死亡の 43 日~1 年前に妊娠していた。 過去の妊娠歴が不明。

37. 死亡の方法

病死 事故 自殺 他殺 調査中 不詳

死亡の原因

32. 第 I 部

直接死因	(最終病名	または死に至った状態)	発症から死亡までの期間
a	誤嚥性肺炎		2 日間
		の結果(の結果として)	
b	遷延性意識障	宇	7週間
		の結果(の結果として)	
c	鈍的損傷		7 週間
		の結果(の結果として)	
d.	自動車事故		7 週間

第Ⅱ部 死亡に関連する有意な状態、しかし第1部に記載の遠因ではないものを記載。

- 33. 解剖の実施(あり なし)
- 34. 死因を示す解剖所見が得られたか(あり なし)
- 35. 喫煙が死因に関与したか(あり おそらくあり **なし** 不明)
- 36. 女性の場合

これまで妊娠歴なし。 死亡時妊娠中だった。 妊娠中ではないが、死亡 42 日以内は妊娠していた。 妊娠中ではないが、死亡の 43 日~1 年前に妊娠していた。 過去の妊娠歴が不明。

37. 死亡の方法

病死 事故 自殺 他殺 調査中 不詳

- 38. 傷害発生の日 (月/日/年) (月は綴りで) August 15, 2003
- 39. 傷害発生時刻 2320 頃
- 40. 傷害発生の場所 高速道路の近くの道路脇
- 41. 就業中の傷害 (はい いいえ)
- 42. 傷害発生場所 (ミズーリ州、市町 アレクサンドリア近く、町名と番地、**州道 46a 17 マイル標識、**郵便番号)
- 43. どのように傷害が発生したか トラックの運転者、道路外の木に衝突
- 44. 交通事故の場合、明示

運転者/操作者 乗員 歩行者 その他(具体的に)

死亡証明書の一般的な問題

高齢者の場合、死亡の原因の連鎖をできる限り明確にする。老齢、虚弱、老齢、高齢などの診断名は、公衆衛生的、また医学的観点からの価値は少ない。年齢は証明書の他の場所に記載されている。死亡に至るいくつもの状態がある場合、医師は自分の判断で最も適切なものを1つ選択すべきである。そして、多の関連する事項は第Ⅱ部に記載する。もし、熟慮しても死に至る連鎖が判断できない場合は、監察医またはコロナーに、その後の調査や死亡の原因を判断するための手助けを相談すべきである。

小児の死亡は、死亡の原因の連鎖をできる限り明確にする。「未熟性」はその原因が説明できなければ、記載すべきではない。母体の状態が小児の死亡のきっかけになったり、影響していることもある。小児の死亡証明書には小児の死亡の原因に加え、母体の原因も記載すべきである。(例:未熟性による肺硝子膜症、28週での母体の腹部への外力による常位胎盤早期剥離)

SIDS (乳幼児突然死症候群) が疑われる場合、監察医やコロナーによる完全な調査を実施すべきである。小児が1歳未満で、状況調査や臨床経過のレビュー、解剖が実施された後で、死因となりうる所見がない場合、死因を SIDS とできる。

以下のような経過をたどった場合、原因について追加の情報を報告すべきである。

膿瘍、腹腔内出血、癒着、成人呼吸窮迫症候群、急性心筋梗塞、精神状態の変化、貧血、食欲不振、癌腫、心停止、不整脈、心筋症、心肺停止、蜂窩織炎、脳浮腫、脳血管障害、脳ヘルニア、播種性血管内凝固症候群、不整脈、末期の肝疾患、末期の腎疾患、硬膜外血腫、失血、高度虚弱、骨折、低ナトリウム血症、低血圧、免疫抑制、頭蓋内圧亢進、頭蓋内出血、栄養失調、代謝性脳症、多臓器不全、他系統臓器不全、呼吸停止、肺水腫、肺塞栓症、呼吸不全、腎不全、けいれん、敗血症、敗血症性ショック、

49. DATE CERTIFIED (Mo/Day/Yr)

50. FOR REGISTRAR ONLY-DATE FILED (Mo/Day/Yr)

48. LICENSE NUMBER

47. TITLE OF CERTIFIER

MEDICAL CERTIFIER INSTRUCTIONS for selected items on U.S. Standard Certificate of Death

(See Physicians' Handbook or Medical Examiner/Coroner Handbook on Death Registration for instructions on all items)

ITEMS ON WHEN DEATH OCCURRED

Items 24-25 and 29-31 should always be completed. If the facility uses a separate pronouncer or other person to indicate that death has taken place with another person more familiar with the case completing the remainder of the medical portion of the death certificate, the pronouncer completes Items 24-28. If a certifier completes Items 24-25 as well as items 29-49, Items 26-28 may be left blank.

ITEMS 24-25, 29-30 - DATE AND TIME OF DEATH

Spell out the name of the month. If the exact date of death is unknown, enter the approximate date. If the date cannot be approximated, enter the date the body is found and identify as **date found**. Date pronounced and actual date may be the same. Enter the exact hour and minutes according to a 24-hour clock; estimates may be provided with "Approx." placed before the time.

ITEM 32 – CAUSE OF DEATH (See attached examples)
Take care to make the entry legible. Use a computer printer with high resolution, typewriter with good black ribbon and clean keys, or print legibly using permanent black ink in completing the CAUSE OF DEATH Section. Do not abbreviate conditions entered in section.

Part I (Chain of events leading directly to death)

- *Only one cause should be entered on each line. Line (a) MUST ALWAYS have an entry. DO NOT leave blank. Additional lines may be added if necessary.
- •If the condition on Line (a) resulted from an underlying condition, put the underlying condition on Line (b), and so on, until the full sequence is reported. ALWAYS enter the underlying cause of death on the lowest used line in Part I.

•For each cause indicate the best estimate of the interval between the presumed onset and the date of death. The terms "unknown" or "approximately" may be used. General terms, such as minutes, hours, or days, are acceptable, if necessary. **DO NOT** leave blank.
•The terminal event (for example, cardiac arrest or respiratory arrest) should not be used. If a mechanism of death seems most appropriate to

- you for line (a), then you must always list its cause(s) on the line(s) below it (for example, cardiac arrest due to coronary artery atherosclerosis or cardiac arrest due to blunt impact to chest).
- · If an organ system failure such as congestive heart failure, hepatic failure, renal failure, or respiratory failure is listed as a cause of death, always report its etiology on the line(s) beneath it (for example, renal failure due to Type I diabetes mellitus).
- •Whén indicating neoplasms as a cause of death, include the following: 1) primary site or that the primary site is unknown, 2) benign or malignant, 3) cell type or that the cell type is unknown, 4) grade of neoplasm, and 5) part or lobe of organ affected. (For example, a primary well-differentiated squamous cell carcinoma, lung, left upper lobe.)

 Always report the fatal injury (for example, stab wound of chest), the trauma (for example, transection of subclavian vein), and impairment of

function (for example, air embolism).

PART II (Other significant conditions)

•Enter all diseases or conditions contributing to death that were not reported in the chain of events in Part I and that did not result in the underlying cause of death. See attached examples.

•If two or more possible sequences resulted in death, or if two conditions seem to have added together, report in Part I the one that, in your opinion, most directly caused death. Report in Part II the other conditions or diseases.

CHANGES TO CAUSE OF DEATH

Should additional medical information or autopsy findings become available that would change the cause of death originally reported, the original death certificate should be amended by the certifying physician by immediately reporting the revised cause of death to the State Vital Records Office.

ITEMS 33-34 - AUTOPSY

•33 - Enter "Yes" if either a partial or full autopsy was performed. Otherwise enter "No."

•34 - Enter "Yes" if autopsy findings were available to complete the cause of death; otherwise enter "No". Leave item blank if no autopsy was performed.

ITEM 35 - DID TOBACCO USE CONTRIBUTE TO DEATH?

Check "yes" if, in your opinion, the use of tobacco contributed to death. Tobacco use may contribute to deaths due to a wide variety of diseases; for example, tobacco use contributes to many deaths due to emphysema or lung cancer and some heart disease and cancers of the head and neck. Check "no" if, in your clinical judgment, tobacco use did not contribute to this particular death.

ITEM 36 - IF FEMALE, WAS DECEDENT PREGNANT AT TIME OF DEATH OR WITHIN PAST YEAR?

This information is important in determining pregnancy-related mortality.

ITEM 37 - MANNER OF DEATH

•Always check Manner of Death, which is important: 1) in determining accurate causes of death; 2) in processing insurance claims; and 3) in statistical studies of injuries and death.

Indicate "Pending investigation" if the manner of death cannot be determined whether due to an accident, suicide, or homicide within the statutory time limit for filing the death certificate. This should be changed later to one of the other terms.

•Indicate "Could not be Determined" ONLY when it is impossible to determine the manner of death.

ITEMS 38-44 - ACCIDENT OR INJURY – to be filled out in all cases of deaths due to injury or poisoning.

•38 - Enter the exact month, day, and year of injury. Spell out the name of the month. DO NOT use a number for the month. (Remember, the date of injury may differ from the date of death.) Estimates may be provided with "Approx." placed before the date.

•39 - Enter the exact hour and minutes of injury or use your best estimate. Use a 24-hour clock.

•40 - Enter the general place (such as restaurant, vacant lot, or home) where the injury occurred. **DO NOT** enter firm or organization names. (For example, enter "factory", **not** "Standard Manufacturing, Inc.")
•41 - Complete if anything other than natural disease is mentioned in Part I or Part II of the medical certification, including homicides, suicides, and accidents. This includes all motor vehicle deaths. The item <u>must</u> be completed for decedents ages 14 years or over and may be completed for those less than 14 years of age if warranted. Enter "Yes" if the injury occurred at work. Otherwise enter "No". An injury may occur at work regardless of whether the injury occurred in the course of the decedent's "usual" occupation. Examples of injury at work and injury not at work follow:

Injury at work

Injury while working or in vocational training on job premises Injury while on break or at lunch or in parking lot on job premises Injury while working for pay or compensation, including at home Injury while working as a volunteer law enforcement official etc.
Injury while traveling on business, including to/from business contacts Injury not at work

Injury while engaged in personal recreational activity on job premises Injury while a visitor (not on official work business) to job premises Homemaker working at homemaking activities

48Student in school

Working for self for no profit (mowing vard, repairing own roof, hobby)

Cause-of-death - Background, Examples, and Common Problems

Accurate cause of death information is important

•to the public health community in evaluating and improving the health of all citizens, and •often to the family, now and in the future, and to the person seitling the decedent's estate.

The cause-of-death section consists of two parts. Part I is for reporting a chain of events leading directly to death, with the immediate cause of death (the final disease, injury, or complication directly causing death) on fine a and the underlying cause of death (the disease or injury that initiated the chain of events that ted directly and inevitably to death) on the lowest used line. Part II is for reporting all other significant diseases, conditions, or injuries that contributed to death but which did not result in the underlying cause of death given in Part I. The cause-of-death information should be YOUR best medical OPINION. A condition can be listed as "probable" even if it has not been definitively diagnosed.

	events-diseases, injuries,	PEATH (See instructions and examples) or complications—that directly caused the death. DO NOT enter out showing the etfology. DO NOT ABBREVIATE. Enter only or			Approximate interva Onset to death
MMEDIATE CAUSE (Final	•				
disease or condition> resulting in death)	a. Rupture of myod Due to (or as a conse				<u>Minutes</u>
Sequentially list conditions, fany, leading to the cause	b. Acute myocardia Due to (or as a conse				6 days
listed on line a. Enter the UNDERLYING CAUSE c. Coronary artery thrombosis (disease or injury that Due to (or as a consequence of):			5 years		
n death) LAST	e events resulting LAST d. Atherosclerotic coronary artery disease			7 years	
ART II. Enter other significant of	conditions contributing to de	eath but not resulting in the underlying cause given in PART I		33. WAS AN AUTOPSY PE	RFORMED?
Diabetes, Chronic of				■ Yes ☐ No 34. WERE AUTOPSY FIND COMPLETE THE CAUSE O	INGS AVAILABLE TO
DID TOBACCO USE CONT	RIBUTE TO DEATH? 36	. IF FEMALE:	37. MANNE		
■ Yes _ Probably		■ Not pregnant within past year II Pregnant at time of death □ Not pregnant, but pregnant within 42 days of death	■ Natural	_ Homicide t = I Pending Investigation	
_ No _ Unknown		U Not pregnant, but pregnant 43 days to 1 year before death □ Unknown if pregnant within the past year	I Suicide	Could not be determined	d
arrest, respiratory arrest, or lines if nacessary.	<u>events</u> diseases, injuries,	EATH (See instructions and examples) or complicationsthat directly caused the death. DO NOT enter out showing the etiology. DO NOT ABBREVIATE. Enter only or			Approximate interva Onset to death
MMEDIATE CAUSE (Final lisease or condition> esulting in death)	a. Aspiration pneur Due to (or as a consec			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2 Days
Sequentially list conditions, I any, leading to the cause	b. Complications of Due to (or as a conse				7 weeks
isted on line a. Enter the JNDERLYING CAUSE disease or injury that	c. Blunt force injuried				7 weeks
nitiated the events resulting n death) LAST	d. <u>Motor vehicle ac</u>	cident			7 weeks
RT II. Enter other significant o	conditions contributing to de	eath but not resulting in the underlying cause given in PART I		33. WAS AN AUTOPSY PE	
				Yes ∃No 34. WERE AUTOPSY FIND COMPLETE THE CAUSE O	INGS AVAILABLE TO
DID TOBACCO USE CONT Yes Probably No Unknown	TRIBUTE TO DEATH?	36. IF FEMALE: Not pregnant within past year — Pregnant at time of death — Not pregnant, but pregnant within 42 days of death — Not pregnant, but pregnant 43 days to 1 year before deat	п	ANNER OF DEATH Natural Homicide Accident Pending Investiguicide Could not be dete	
. DATE OF INJURY	39. TIME OF INJURY	Unknown if pregnant within the past year 40. PLACE OF INJURY (e.g., Decedent's home; constru	ction site; rest	aurant; wooded area)	41. INJURY AT WORK?
(Mo/Day/Yr) (Spell Month) August 15, 2003	Approx. 2320	road side near stale highway			-Yes ■ No
LOCATION OF INJURY: S	Litate: Missouri	City or Town: near Atexandria			
Street & Number: mile marker		Apartment No.:	7	ip Code:	
DESCRIBE HOW INJURY O	CCURRED:	- ye with 130 1300	***	44. IF TRANSPORTATION	I INJURY, SPECIFY;
Decedent driver of va	an, ran off road into t	ree		 Driver/Operator Passenger Pedestrian Other (Specify) 	
non problems in death c derly decedent should have a	clear and distinct etiological	al sequence for cause of death, if possible. Terms such as sene	scence, infirmi	ty, old age, and advanced ag	e have little value for public hea

The infant decedent should have a clear and distinct etiological sequence for cause of death, if possible, "Prematurity" should not be entered without explaining the etiology of prematurity. Maternal conditions may have initiated or affected the sequence that resulted in infant death, and such maternal causes should be reported in addition to the infant causes on the infant's death certificate (e.g., Hyaline membrane disease due to prematurity, 28 weeks due to placental abruption due to blunt trauma to mother's abdomen).

When SIDS is suspected, a complete investigation should be conducted, typically by a medical examiner or coroner. If the infant is under 1 year of age, no cause of death is determined after scene investigation, clinical history is reviewed, and a complete autopsy is performed, then the death can be reported as Sudden Infant Death Syndrome.

When processes such as the following are reported, additional information about the etiology should be reported:

Abscess Disseminated intra vascular

Abdominal hemorrhage Adhesions Adult respiratory distress syndrome Acute myocardial infarction Aftered mental status Anemia Anoxia

Cardiac arrest Cardiac dysrhythmia Cardiomyopathy Cardiopulmonary arrest Cellulilis Cerebrovascular accident

coagutopathy Dysrhythmia End-stage liver disease End-stage renal disease Epidural hematoma Exsanguination 49

Hyponatremia Hypotension Immunosuppression Increased intra cranial pressure Intra cranial hemorrhage Matnutrition Metabolic encephalopathy Multi-organ failure

Putmonary arrest Pulmonary edema Pulmonary embolism Pulmonary insufficiency Renal failure Respiratory arrest Seizures Sepsis

ヒアリング記録 池松和哉

オーストリア 2019.12

1. 死亡に関する情報の収集と報告システム

オーストリアでは、死亡証明書の電子申請は行っていない。 死亡に関する情報は、家族・葬儀社から地方保健行政機関、地方政府を経由

して、その後 Statistic Austria (統計庁) に送られ死因統計の処理が行われる。

記載事項の修正が生じた場合の訂正に関しては、期限はなく、1~2年後でも可能。また、電子メールでも可能とのこと。

2. 死亡診断書と死体検案書

特に区別はない。それによる問題もない。

3. 省庁間の統計の数字の差

統計に関しては、統計庁が統計を算出するために差はない。

4. 外因死に関する情報

病院、行政解剖で死亡診断書の色が違う。

ヒアリング記録 木下博之

アルバニア (ティラナ大学法医学研究所)

2019.12.12

1. 死亡に関する情報の収集と報告システム

死亡証明書は手書きで、申請の電子化はない。

死亡に関する情報は、家族から地方行政機関を経由して、死因統計の処理が 行われる。

記載事項の修正が生じた場合の訂正に関しては、期限は年末とのこと。

2. 死亡診断書と死体検案書

「死亡証明書」で、特に区別はない。それによる問題もない。

3. 省庁間の統計の数字の差

国立統計研究所が行い、省庁間での差はない。

4. 外因死に関する情報

病死は家庭医が、外因死については法医学研究所の医師が行う。外因死について は、法医学研究所(法務省管轄)でも統計を作成。

死亡ファイル D-4 (アルバニアで使用している書式)

死亡証明書

死者の氏名	
死亡した日日月年	
生年月日	
第Ⅰ部	医学的証明
A- 医療データ	
I . 死亡場所	Ⅱ. 医療処置
自宅	あり
医療機関	なし
その他(具体的に)	
Ⅲ. 多	正亡の原因
a-病死(ない場合、b にスキップ)	b−暴力
1. 原死因	4. 原因
(死亡を引き起こした病的状態)	事故 仕事での事故
疾病コード	自殺 殺人
2. 中間的な死因または合併症	
(死亡を引き起こす病的状態の	5. 死亡の原因となった乗り物・手段
発症を引き起こした疾患)	疾病コード(E800-E999)
疾病コード	c はぶの針用して引き却させれて
3. 直接死因	6. けがの結果として引き起こされる 病気や合併症
(直接死を引き起こした病態) 疾病コード	/内X(飞口)////////////////////////////////////
庆州·二	<u></u> 疾病コード(E800-E999)
	(Jacob Base)
	7. 事故や殺人など
	時間日
	月 年
	8. 事故や殺人などの場所
	道路
医師または保健所名	C * 7 1El * 7 700 17 1
日付	医師または医師助手の署名

第Ⅱ部

- A- 市民の条件の事務的データ
- 1. 社会集団
- 2. 市区町村
- 3. 町·村
- B- 死の一般データ
- 1. 性別

男性 女性

- 2. 年齢
- 死亡した地域
 アルバニア領内
 アルバニア領外
- 4. 住居

社会集団 市区町村 町・村 ご近所

5. 国籍

アルバニア ギリシャ マケドニア モンテネグロ セルビア その他(具体的に)

- 4. 自治会
- 5. 行為の記録
- 6. 死の行為
- 6. 家族の状況

独身 既婚 離婚

死別

7. 教育レベル

小学校(1-4年) 中学校(5-8年) 高校(9-12年)

大学 (13-16年)

8. 保険

収入なし国から

ピヴァットセクターから 両方のセクターから 別の(具体的に)

ノート: 答えに対応する正方形を X でマーク。

市民局役員

日付



Miratuar nga INSTAT me shkresë Nr.266 datë 05.04.2004 në bazë të Ligjit për Statistikat Zyrtare Nr. 9180 data 05.02.2004. Dërgohet nga zyra e Gjëndjes Civile e Rrethit në INSTAT brenda datës 7 të muajit pasardhës.

Nr.			

SKEDË VDEKJE D-4 VËRTETIM MJEKSOR I SHKAKUT TË VDEKJES

Emri, Atësia, Mbiemri i të vdekurit Data e vdekjes: dita muaji viti line Data e lindjes: dita muaji viti line PJESA I - Çertifikata mjeksore A - TË DHËNA MJEKSORE I. VENDI I VDEKJES II. KA QENË NË TRAJTIM MJEKSOR Në shtëpi linstitucion mjeksor lin				
III. SHKAKU I VDEKJES				
a-Natyrale (nëse jo kalo rubrika b)	b-Violente			
Shkaku fillestar (sëmundja që ka shkaktuar fillimin e gjendjes morbile e cila ka shkaktuar vdekjen)	4. Shkaku Aksident 1 Aksid. në punë 2 Vetëvrasje 3 Vrasje 4			
	5. Mjeti ose mënyra që ka shkaktuar vdekjen			
KODI I SËMUNDJES				
2. Shkaku i ndërmjetëm ose komplikacioni (sëmundja që ka shkaktuar fillimin e gjendjes ⁽	KODI I SËMUNDJES(E800-E999)			
morbile e cila ka shkaktuar vdekjen)	6. Sëmundja ose komplikacioni shkaktuar si pasojë e dëmtimit			
	1			
KODI I SËMUNDJES	KODI I SËMUNDJES(800-E999)			
3. Shkaku përfundimtar (sëmundja që ka shkaktuar direkt vdekjen)	7. Koha e aksidentit ose vrasjes etj.			
(commission qu'im commission de la contraction)	ora dita			
	muaji viti			
KODI I SËMUNDJES	8. Vendi i aksidentit ose vrasjes etj. Rrugë			
Vula e mjekut ose qendrës shëndetësore	Firma e mjekut ose ndihmësmjekut			
Data				

PJESA II

A - TË DHËNA PËR ZYRËN E GJENDJES CIVILE QË LËSHON SKEDËN

1. Rrethi /	4. Lagjja
2. Komuna/Bashkia _ _ _	5. Nr. i regjistrit të akteve
3. Qyteti/Fshati	6. Nr. i aktit të vdekjes
B - TË DHËNA TË PËRGJITHSHME PËR T	Ë VDEKUDIN
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
1. Gjinia	6. Gjendja familjare
Mashkull 1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Femër 2	Beqar (e)
	I (e) martuar . 2
2. Mosha	I (e) ndarë
	I (e) ye
Në vite	4
	In-reserved.
3. Territori ku ka ndodhur vdekja	
Në territorin shqiptar1	
Jashtë territorit shqiptar 2	
4 37 11	7. Shkalla arsimore
4. Vendbanimi	Fillore (1-4 vjet shkollë)
	8-vjeçare (5-8 vjet shkollë)
Rrethi	
	E mesme (9-12 vjet shkollë) 3
•	E lartë (13-16 vjet shkollë)
Komuna/Bashkia	
Qyteti/Fshati	
Q) total ondi	
\$	
Toolia	
	8. Burimi ı sıgurımıt të të ardhurave
5. Kombësia	
	Pa të ardhura
Shqiptare 1	Nga sektori shtetëror 2
Creates	1180
Magadanasa	
Mologoo	Nga të dy sektorët
Sorbo +	Tjetër burim5
l	(specifiko)
Tjetër6	
(specifiko)	
Ch wain a	
Shënime:	e de la companya del companya de la companya de la companya del companya de la co
Shëno me X katrorin që i korrespondon përgji	gjes se dhënë
VULA	Nëpunësi i Zyrës së Gjendjes Civile
Y U LIA	reputies a Lytes se ajenajes avite
· data/	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	